

*Date de dépôt: 12 novembre 2002*

*Messagerie*

## **Rapport**

**de la Commission des pétitions chargée d'étudier la pétition  
concernant le respect de la faune des parcs et jardins lors de  
travaux et constructions**

**Rapporteur: M<sup>me</sup> Ariane Wisard**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

La Commission des pétitions a examiné la présente pétition sous la présidence de M<sup>me</sup> Anita Cuénod, lors des séances des 9 et 16 septembre 2002. Les procès-verbaux ont été tenus par M<sup>me</sup> Stéphanie Downing.

### **Audition de M. Guy Loutan, pétitionnaire**

Cette pétition, lancée par l'association Convive, pour un environnement construit vivant et vert, a recueilli 100 signatures. En sa qualité de président de Convive, M. Guy Loutan est venu nous éclairer sur le sens de cette pétition. Elle a pour origine le constat d'un fort impact sur la petite faune occasionné par un chantier à Chêne-Bougeries.

Il commence par nous informer des buts de son association : l'amélioration des conditions de vie de l'Humain dans le milieu construit, celles-ci étant intimement liées à l'environnement. En effet, le pétitionnaire nous rappelle que l'équilibre est dans la variété. Lorsqu'une plante disparaît, c'est une multitude d'insectes qui disparaissent avec elle, ainsi que finalement leurs prédateurs.

Malheureusement, de nombreux animaux de nos campagnes sont déjà en voie d'extinction : crapauds, grenouilles, tritons, musaraignes et orvets en sont quelques exemples (voir annexe 1).

Pourtant, lors de travaux de création/réfection de routes et trottoirs, pose du réseau séparatif ainsi que lors de construction de villas et immeubles, des aménagements simples à réaliser et peu coûteux permettraient de sauvegarder ces espèces.

M. Loutan indique que la petite faune se déplace sur les routes en longeant les trottoirs, et traverse les jardins, afin par exemple de se reproduire dans les zones naturelles avoisinantes. Il donne l'exemple de chemins longés côté jardins par une bordure continue de béton de 15 centimètres de hauteur, que les animaux ne peuvent franchir. Le problème est le même lors d'aménagement de pistes cyclables séparées de la route par un muret continu, ce qui représente, pour la petite faune, un barrage insurmontable.

Pourtant la solution est toute « bête » ! Il suffirait d'installer des petites rampes à intervalles réguliers ou de créer des ouvertures tous les quelques mètres pour interrompre ces murets.

La disposition des grilles d'écoulement des eaux de chaussée le long des routes constitue la seconde problématique évoquée par M. Loutan. Les animaux qui longent la route tombent invariablement au travers des grilles et se trouvent ainsi condamnés.

Pourtant, si la grille était espacée de quelques centimètres du bord du trottoir, les animaux bénéficieraient de la place suffisante pour longer le trottoir sans risque.

Autre solution simple, la grille placée devant le trottoir, au centre de la bordure déjà rabaissée, plutôt que 1 mètre devant ou après l'abaissement. Cela permettrait aux animaux de s'engager sur la rampe et rejoindre les jardins plutôt qu'être engloutis (voir annexe 2).

M. Loutan évoque également un autre problème : celui du dessèchement des arbres. Auparavant, l'eau de pluie s'écoulait de la route vers les haies et au pied des arbres. Maintenant, cette eau est envoyée, sans nécessité évidente, dans le réseau séparatif. L'arrosage naturel ainsi supprimé est évalué à 700 litres/m<sup>2</sup> par an, en surchargeant d'autant les cours d'eau.

A nouveau, des mesures très simples seraient de nature à pallier cela : ne plus séparer la route des jardins et haies par des bordures continues et/ou faire pencher la chaussée vers les arbres plutôt que vers la route, permettrait de récupérer les eaux d'écoulement au profit de la végétation (voir annexe 2).

A la question d'une commissaire relative à l'intégration de ces considérations dans la formation des ingénieurs et des architectes, M. Loutan répond que ces sujets ne sont malheureusement pas encore abordés dans les écoles et centres de formations à Genève. Il a eu des contacts avec l'Ecole d'ingénieurs et a constaté avec surprise que cette problématique n'était absolument pas traitée, mais ces écoles sont tout à fait ouvertes à aborder le problème. Il espère qu'un soutien du Grand Conseil à la pétition puisse servir de base pour intégrer ce sujet dans la formation des futurs ingénieurs et architectes.

Un commissaire rappelle qu'il existe à l'Etat un cahier de prescriptions d'exécution des travaux de génie civil, dans lequel il serait relativement simple d'effectuer des modifications.

Effectivement, M. Loutan souhaiterait une ferme et nette mention de ces aspects de la faune et eaux dans les formulaires officiels de demande d'autorisation de construire.

**Auditions de M Jean-Bernard Haegler, directeur du génie civil du DAEL, et de M. Gottlieb Dändliker, inspecteur cantonal de la faune du service des forêts, de la protection de la nature et du paysage (SFPNP) du DIAE**

M. Haegler reconnaît que cette pétition est d'intérêt général. Il admet que certains problèmes liés à la petite faune existent, par négligence ou par méconnaissance, mais que les mentalités sont en train de changer.

M. Dändliker annonce que ces préoccupations concernent également son service. Il fait remarquer qu'il faut anticiper plutôt que réagir, l'idéal serait de mettre ces préoccupations le plus en amont possible, déjà au niveau du plan localisé de quartier. Il estime que plus la pression sera mise sur ces aspects, plus l'adaptation se fera rapidement et permettra un vrai changement de mentalités. M. Dändliker estime que Convive s'est posé des questions très pratiques et concrètes, qui rejoignent la tendance actuelle de standardiser les aménagements concernant la petite faune.

Un commissaire juge que Convive a effectué un travail très soigneux, qui peut servir à l'élaboration de nouvelles directives. Par ailleurs, il évoque le cahier des directives et prescriptions d'exécution des travaux de génie civil en indiquant qu'il serait relativement facile de modifier ces planches. D'ailleurs, il ne s'agit de rien d'autre que d'adaptation de directives fédérales.

M. Haegler explique qu'au vu des expériences faites il lui paraît important de pouvoir travailler avec des associatifs, qui sont souvent motivés, compétents et efficaces. Il estime qu'ils ouvrent la voie aux changements et qu'une collaboration des associations, avec un budget alloué par l'Etat, doit être plus souvent envisagée.

Concernant les prescriptions, M. Haegler fait remarquer que le DAEL achève une refonte informatisée de ces normes. Ainsi, le travail est déjà fait, mais il sera possible de l'adapter rapidement en tenant compte de la petite faune. Par ailleurs, il relève que, si les directives sont claires, elles seront suivies ; même si celles-ci n'ont pas force de loi, elles sont souvent utilisées comme référence.

M. Dändliker soutient l'importance d'intégrer ces aspects faunistiques dans les directives de constructions, afin qu'ils soient respectés le plus largement possible. Si des standards sont établis, la problématique de la petite faune sera plus rapidement transmise à tout le monde. Il indique que le SFPNP, ainsi que, très certainement, Convive seront très intéressés à épauler le DAEL dans sa démarche pour modifier les directives concernant les travaux.

A la question d'un déficit d'eau dont souffrent les arbres bordant les routes, en relation avec les bordures en béton ou les trottoirs inclinés en direction de la route, M. Haegler rappelle que durant des décennies l'art de construire impliquait une bordure le long des haies pour éviter que le bord goudronné de la route ne s'effrite et que les mauvaises herbes n'envahissent la chaussée. Cela a changé aujourd'hui et il reconnaît qu'une interruption régulière de la bordure ne coûterait rien et permettrait à l'eau de s'écouler vers la végétation, tout en offrant à la petite faune un passage au travers des jardins.

Toutefois, M. Dändliker relève que la qualité des eaux «claires» peut être altérée par des huiles, des déjections canines, etc.

## **Conclusion**

Les commissaires se sont montrés très intéressés par le sujet traité par la pétition et impressionnés par la qualité du travail de M. Loutan et de l'association Convive.

Suite aux auditions constructives empreintes d'un pragmatisme certain, la Commission des pétitions pense qu'une collaboration entre le DAEL, le DIAE et l'association Convive aboutira à la résolution des problèmes évoqués dans cette pétition.

Les commissaires sont persuadés de l'importance d'apporter rapidement des changements dans les formulaires de demande d'autorisation de construire, en y intégrant enfin la problématique de la petite faune liée à celle de la gestion de l'eau.

Ces modifications sont relativement aisées à apporter et à appliquer sur le terrain, sans coûts supplémentaires.

Par ailleurs, il est important de relever le patient travail entrepris par Convive pour sensibiliser la population et les professionnels de la construction à la protection de la faune indigène.

Il nous semble maintenant important de relayer ce travail et d'affirmer notre volonté politique pour que la petite faune soit protégée lors de travaux et constructions.

Il est également vivement souhaitable que ce sujet soit enfin abordé dans la formation des architectes et des ingénieurs.

***La commission a voté à l'unanimité le renvoi de cette pétition au Conseil d'Etat.***

### Bibliographie – quelques références

#### *Faune :*

« La Protection des batraciens lors de constructions », et autres petits animaux; *Erfa Info* 2/98, OCF, Office fédéral des constructions et de la logistique, M. J.P. Rosat, Holzikofenweg 36, CH-3003 BERNE, tél. : 031 322 81 94

*E-mail* : [zivil.verkauf@edms.admin.ch](mailto:zivil.verkauf@edms.admin.ch), *Internet* : <http://www.admin.ch/bbl>

« Bordures inclinées », *Cahier de l'environnement, nature et paysage*, ch. 19, OFEFP, 1997, 3003 BERNE, tél. : 031 322 93 87, fax : 031 324 75 79. N° de commande 310 131f.

#### *Eaux :*

« Laissons l'eau pluviale s'infiltrer dans le sol », *Erfa-Info* 2/95, OCF, Office des constructions fédérales. Effingerstrasse 20, GR3, CH-3003 BERNE, tél. : 031. 322 81 94

« Aménagement des surfaces herbeuses perméables, rapport et recommandations », *Cahiers de l'environnement* N° 50, mai 1987, OFPE, BERNE, CH-3003 BERNE. Tél. : 31 322 93 49, fax : 31 322 99 81

## Pétition

(1391)

### concernant le respect de la faune des parcs et jardins lors de travaux et constructions

Mesdames et  
Messieurs les députés,

- connaissant les efforts cantonaux et fédéraux pour protéger la variété biologique et la faune indigène ;
- observant les travaux du chemin Fossard qui se poursuivent comme souvent sans tenir compte de leur impact négatif sur la faune locale  
et
- constatant qu'en pleine campagne, orvets, souris, musaraignes, tritons et crapauds qui parcourent encore les anciens jardins n'ont qu'à suivre les murets infranchissables pour aller se faire engloutir dans les égouts,

nous demandons

que les travaux non encore achevés soient modifiés dans le sens d'une gestion respectueuse de la faune locale, et que les travaux terminés soient adaptés en conséquence par :

- la pose de pans inclinés d'échappement ou passages réguliers vers les prés et les haies tous les 2-3 mètres et dans les coins des bordures de trottoir ;
- une disposition judicieuse des écoulements des eaux de surface de façon à ce que les animaux longeant les murets des trottoirs ne tombent pas automatiquement dans les fosses ;
- l'adaptation dans ce sens des règlements et des formulaires de demande d'autorisation de construire.

N. B. : 100 signatures

*Association Convive pour un  
environnement construit vivant et vert*

p.a. Dr. G. Loutan  
4 B, route de Jussy  
1226 Thônex

## Animaux en danger

### Invertébrés

Nombre d'espèces  
connues

Espèces disparues,  
menacées ou rares

Abeilles



575

259 (45%)

Fourmis



132

46 (35%)

Papillons de jour



192

100 (52%)

Tipules



151

46 (30%)

Carabes et cicindèles



505

148 (29%)

Coléoptères aquatiques



155

97 (63%)

Névroptères



116

21 (18%)

Orthoptères



110

67 (61%)

Libellules



81

47 (58%)

Ephémères



82

36 (44%)

Mollusques



270

90 (33%)

### Vertébrés

Poissons



54

28 (52%)

Amphibiens



20

19 (95%)

Reptiles



15

12 (80%)

Oiseaux



205

92 (45%)

Chiroptères



26

13 (50%)

Mammifères  
(sans chiroptères)

56

17 (30%)

## Piège à faune dans un quartier neuf Puplinge GE

ou "le manque de formation des architectes" qui luttent involontairement contre la diversité biologique !!!



En pleine campagne, musaraignes, tritons et crapauds qui se promènent et migrent la nuit ou le jour n'ont qu'à suivre les murets pour aller se faire engloutir dans les escaliers du parking souterrain. Quelques pans inclinés ou passages vers le pré tous les 2 mètres suffiraient à les sauver !

"La Protection des batraciens lors de constructions", et autres petits animaux; Erfa Info 2/98, OCF, Office Fédéral des Constructions et de la Logistique, M.J.P. Rosat, Holzkofenweg 36, CH-3003 BERN, tél: 031. 322 81 94

*E-mail* : zivil.verkauf@edmz.admin.ch, *Internet* : <http://www.admin.ch/bbl>

**Bordures inclinées**, Cahier de l'environnement, nature et paysage, ch. 19, OFEFP, 1997, 3003 BERNE, tél : 031 322 93 87, fax : 031 324 75 79. N° commande 310 131f.

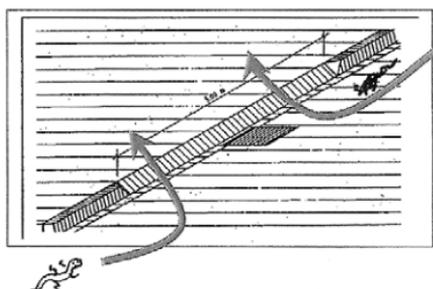
## Pièges à faune 1 et solutions



1 A quelques mètres d'un échappatoire possible...

... gueule béante aspirant eau et animaux,

2 ...alors que l'abaissement du trottoir était tout indiqué pour placer l'exutoire d'eau de pluie, ce qui permettrait aux animaux de s'engager sur la rampe avant d'être engloutis...



3 Piège dans un recoin : on a "oublié" le pan incliné de sauvetage dans l'angle des plots de granit,



et un vide dangereux sépare la grille du muret...

Chemin de Fossard, Chêne Bougeries, GE, 2000

4 Excellente solution : un espace entre le muret et la grille permet aux animaux de le longer jusqu'à une prochaine issue de secours



## Pièges à faune 2



Super - piège en pleine campagne :  
tout ce qui longe ces murets va  
périr desséché dans le parking  
souterrain !

Adieu, petite vie qui fait le charme  
des jardins et le plaisir des enfants...

Villas jumelles neuves à Puplinge, GE 8 2001.

Pour traverser impunément ce  
piège, il faut faire de l'équilibre  
entre la grille et l'orifice de la  
fosse.

Comment bien viser, dans la  
panique et l'élan nécessaire pour  
échapper aux véhicules ? Et dans  
l'éblouissement des phares...

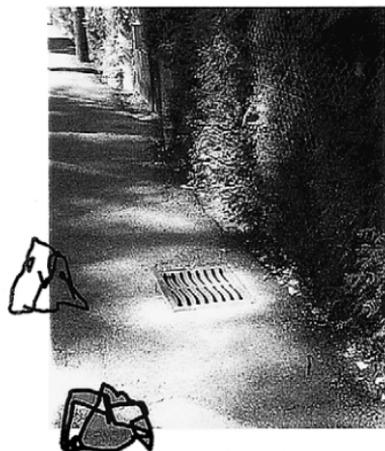
Chemin du Vallon, Chêne Bougeries, GE, 2000



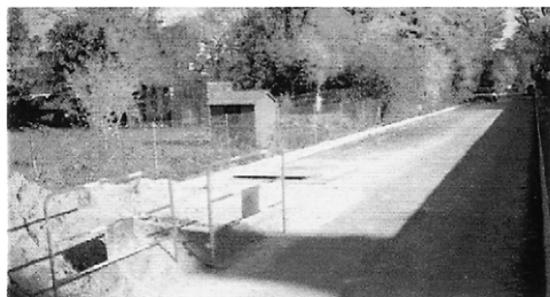
Solution possible : large  
espace entre la grille et la  
haie, pas de barrage continu,  
drainage des eaux de pluie  
dans la verdure, et élimination  
seulement en cas de  
précipitations excessives.

Pourquoi ne pas marquer le  
trottoir par de grosses pierres ?  
La faune et les piétons  
seraient heureux !

Chemin de Fossard, Chêne Bougeries, GE, 2000



## Barrages à faune : ignorance ou indifférences des architectes et autorités ?



Barrage à faune de 15 cm de haut coupant les migrations entre de vieux jardins : *"pour que le goudron s'arrête e bien proprement le long de la barrière et des haies"!!!*

700 litres d'eau de pluie au  $m^2$  par an / 3,5 m de large = 24'500 l. de perdus pour la végétation par 10 m de route...

Pose du réseau séparatif, Conches (GE XII.01)



...donc 24'500 litres de plus pour les ruisseaux déjà saturés à chaque orage...

Non seulement la faune est éliminée vers les exutoires d'eau de pluie, les biotopes transformés en îlots séparés favorisant la reproduction consanguine, et donc la disparition des espèces, mais en plus la haie et les arbres voisins perdent un arrosage naturel.

Élimination programmée de la microfaune, musaraignes, batraciens... puis des chouettes, puis des...

Pose du réseau séparatif à Conche (GE I 2002)

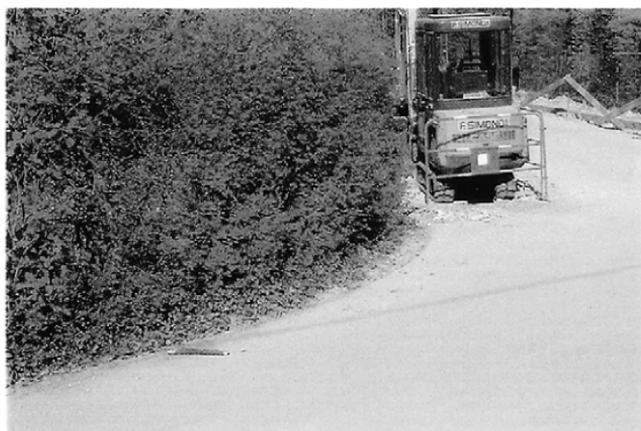
Parallèle à un cordon boisé de haute valeur biologique et le séparant d'une zone de villas et jardins anciens très vivants, des centaines de mètres infranchissables à double "sécurité" : filtre infailible de tout ce qui rampe et se promène de jour comme de nuit...

1<sup>er</sup> barrage entre la route et le trottoir, 2<sup>e</sup> entre le trottoir et la haie.

Chemin de la Seymaz, Chêne Bougerics, Ge 1990



Travaux contraires à une saine gestion des eaux de surface. Ignorance, mauvaise collaboration entre les départements ?



Avant : drainage dans la haie depuis des décennies...

Ch Fossard, GE, 4.02

Non seulement on empêche la faune de migrer, mais on aggrave le déséquilibre du régime des eaux en supprimant l'écoulement naturel de la demie chaussés vers la haie et les grands arbres. ( $700 \text{ l} / \text{m}^2 / \text{an}$ )



Après : tout à l'égoût.  
Merci pour STEP déchargées, mais salut les cours d'eau qui seront d'autant plus facilement à sec ou débordés !...

Ch Fossard, GE,  
Mai 02